# ALLGAIER

## **Betriebsanleitung Siebspanntisch**



ALLGAIER WERKE GmbH Ulmer Straße 75 P.O.Box 40 D-73066 Uhingen

Phone: (07161)-301-0
Fax: (07161)-3 42 68
Internet: <a href="http://www.allgaier.de">http://www.allgaier.de</a>
E-mail:siebtechnik@allgaier.de

## Inhaltsverzeichnis

| Gerätebeschreibung             | 1  |
|--------------------------------|----|
|                                |    |
| Sicherheitsvorschriften        | 2  |
|                                |    |
| Inbetriebsetzung               | 3  |
|                                |    |
| Bedienung                      | 4  |
|                                |    |
| Wartung                        | 5  |
|                                |    |
| Störung & Instandsetzung       | 6  |
|                                |    |
| Ausserbetriebsetzung, Lagerung | 7  |
|                                |    |
| Verpackung, Transport          | 8  |
|                                |    |
| Entsorgung                     | 9  |
|                                |    |
| Ersatzteilkatalog              | 10 |

## Vorwort

Zweck dieses Handbuches ist es, dem Käufer und Benutzer alle notwendigen Informationen zur richtigen Handhabung, Montage, Bedienung und Pflege der Maschine zu vermitteln.

Dieses Handbuch dient als Unterstützung, um das System Bestimmungsgemäss einzusetzen und die ständige Einsatzbereitschaft sicherzustellen.

Um den vollen Funktionsnutzen zu erzielen, ist es unbedingt erforderlich, die Anweisungen in diesem Handbuch strikt zu befolgen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle.



Dieses Handbuch bitte an einem geeigneten Ort aufbewahren.Nur so sichern Sie sich jederzeit die notwendige Information.

Wir wünschen Ihnen mit Ihrer neuen Maschine viel Erfolg.

Allgaier Werke

## Gerätebeschreibung

| Geratebeschreibung                     | 7       |
|--|---------|
| Einleitung<br>Gesamtansicht            | 1.1.    |
| Gesamtansicht                          | 1.1.1   |
| Verweis auf zusätzliche Handbücher     | 1.1.2   |
| Verwendungszweck                       |         |
| Bezeichnung des Produkts               | 1.1.4   |
| Typenschild                            | 1.1.4.1 |
| Aufbau und Funktion                    | 1.2.    |
| Einleitung                             |         |
| Grundlagen des Verfahrens              | 1.2.1.1 |
| Aufbau                                 |         |
|  |         |
| Funktionsbeschreibung                  | 1.2.4   |
| Ausstattung                            | 1.3.    |
| Beschreibung der Ausführungen,Optionen | 1.4.    |
| Technische Daten                       | 1.5.    |

BA-D01-210E195 1.1

## 1 Gerätebeschreibung

## 1.1 Einleitung

Das mechanische Spanngerät G210 dient zum manuellen Spannen von Siebdruckgeweben auf Stahl oder Aluminium Rahmen im Einzel- oder Mehrfachnutzen.

#### 1.1.1 Gesamtansicht

Die Gesamtansicht des Produktes ist im Anhang des Kapitels 4 der Betriebsanleitung ersichtlich. Ebenfalls sind die wichtigsten Einzelteile nummeriert und auf der Legende im Anhang aufgeführt.

#### 1.1.2 Verweis auf zusätzliche Handbücher

Verfügbarkeit nach Absprache mit dem Hersteller.

#### 1.1.3 Verwendungszweck

Wichtig: Das mechanische Spanngerät G210 darf nur für den vorgeschriebenen Verwendungszweck benutzt werden.

Näheres finden Sie in Kapitel 2.3, wo auch die einzuhaltenden Spezifikationen, Gefahren bei Fehlanwendungen und mögliche daraus resultierende Schäden beschrieben sind.

#### 1.1.4 Bezeichnung des Produkts

Die Bezeichnung des Produkts lautet:

#### G 210 Mechanisches Spanngerät

Optionen-Index: A1 = Type A1 (Fusspumpe)

A2 = Type A2 (Druckluftanschluss)

W4 = Winkelauflagetisch 4fach 0-22.5° W6 = Winkelauflagetisch 6fach 0-22.5° W9 = Winkelauflagetisch 9fach 0-22.5° X = Ersatzteilset TG-000-051-00

Z = Zusatz Siebrahmenauflage

#### 1.1.4.1 Typenschild



## 1.2 Aufbau und Funktion

### 1.2.1 Einleitung

#### 1.2.1.1 Grundlagen des Verfahrens

- Das zu spannende Gewebe wird mit speziell konstruierten Duplex-Kluppen festgehalten.
- Das eingespannte Gewebe wird von vier Seiten durch manuelles drehen der Handrädern gespannt, bis die optimale Gewebespannung erreicht ist.
   Gleichzeitig wird der Rahmen mit der gleichen Kraft vorgespannt.
- Der Siebrahmen wird mit pneumatischen Zylindern von unten ans gespannte Gewebe gepresst und mit dem Siebrahmen verleimt.

#### 1.2.2 Aufbau

#### 1.2.2.1 Mechanischer Aufbau

Das mechanische Siebspanngerät G-210 ist eine Konstruktion aus speziellen Aluminium-Profilen und aus dekapiertem Stahlblech ST12.03 Die Anlage wird in einzelnen Baugruppen gefertigt und muss somit zur vollständigen Betriebsbereitschaft zusammengebaut werden.

Die Stahlkonstruktion wird mit 2K-Grundierung und 2K-Strukturfarbe lackiert.

#### 1.2.4 Funktionsbeschreibung

Siehe Kapitel 4..4

## 1.3 Ausstattung

Siehe Kapitel 8.2

## 1.4 Beschreibung der Ausführungen, Optionen



Das Anpressen der Siebrahmen an das Gewebe geschiet durch betätigen der Fusspumpe. Es wird keine Pressluftversorgung benötigt.



Das Anpressen der Siebrahmen an das Gewebe funktioniert mittels Druckluft vom Netz. Die Bauteile für den Anschluss an die Pressluftversorgung sind im Set "Zubehör".



Bei der Option Winkelauflagetisch für 4, 6 und 9 Siebrahmen kann dieser zwischen 0-22,5° alle 7.5° eingerastet werden. Es stehen dabei folgende Tischgrössen zur Verfügung:

- 4fach (Max. Siebrahmenaussenformat 310x310mm) (Tischaussenmass 745x745)
- 6fach (Max. Siebrahmenaussenformat 310x310mm) (Tischaussenmass 745x1085)
- 9fach (Max. Siebrahmenaussenformat 310x310mm) (Tischaussenmass 1085x1085)



Das erweiterte Ersatzteilset TG-000--030-00 geht über die beigepacken Ersatzteile im Zuberhörset hinaus, es enthält auch grössere Komponente (zb. Zylinder, Drosseln)

Damit jederzeit eine sichere und einwandfreie Funktion gewährleistet ist, empfehlen wir Ihnen dieses Ersatzteilset zu bestellen.

Eine Übersicht über die Teile des Ersatzteilsets finden Sie in Kapitel 8.2.1

## 1.5 Technische Daten

|   | Bez.        | Dim.                              | Grösse   |
|---|-------------|-----------------------------------|--|
| Breite der Maschine maximal Länge der Maschine maximal Höhe der Maschine Max.Gewicht der Maschine Druckluft (ölfrei) (Type A2) Rahmenstärke minimal maximal Material / Chassis Lackierung | B<br>L<br>H | mm<br>mm<br>mm<br>kg<br>bar<br>mm | (2 x SB) + 80<br>(2 x SL) + 80<br>985<br>260<br>7<br>20<br>50<br>Stahlblech dekap. und Aluminium<br>2K-RAL 5010 blau |

## Sicherheitsvorschriften

| 2               | Sicherheitsvorschriften                           |
|-----------------|---|
| 2.1             | Einleitung  |
|                 | Begriffsdefinitionen                              |
|                 | Personalqualifikation (Zielpublikum)              |
|                 | Bedeutung der Sicherheitsvorschriften             |
| 2.1.0           | Dedeatang der Sichemensvorschillen                |
| 2 2             | Warnhinweise und Symbole                          |
|                 | Hinweise und Symbole in der Betriebsanleitung     |
| 2.2.1           | Tilliweise und Symbole in der Bethebsamending     |
| 2 3             | Verwendung des Produktes                          |
|                 | Bestimmungsgemässe Verwendung                     |
|                 | stimmungsgemässe Verwendung (Fehlanwendungen)     |
| 2.3.2 NICHI-Des | ummungsgemasse verwendung (Femanwendungen)        |
| 2.4             | Grundlagen zur Sicherheit                         |
|                 |   |
|                 |   |
| <u> </u>        | Gioriottiolottiadonatimon, ergamicatoriotti       |
| 2.5             | Allgemeine Sicherheitsregeln                      |
| 2.5.1           | Gesetzliche Vorschriften                          |
| 2.5.2           | Energie-Verbindungen                              |
| 2.5.3           | Ersatzteile                                       |
| 2.5.4           | Modifikationen                                    |
|                 |   |
| 2.6             | Verantwortlichkeiten                              |
| 2.6.1           | Pflichten des Herstellers                         |
|                 | Pflichten des Betreibers                          |
|                 | Schulung, Kompetenzen                             |
| 2.6.2.2         | Instruktion bei Gefahren                          |
| 2.6.2.3         |   |
|                 | Beobachtungs- und Informationspflicht             |
|                 | Standort der Betriebsanleitung                    |
| Z.O.Z.O         | Fremdsprachiges Personal                          |
| 2.7             | EU-Konformität                                    |
| 2.7.1           | Ermittlung der Restgefahren / Restgefahrenanalyse |
|                 | Konformitätserklärung für CF-Kennzeichnung        |

BA-D02-210E001 2.1

## 2 Sicherheitsvorschriften

Dieses Kapitel stellt die Sicherheitsanforderungen vor, die beim Einsatz des mechanischen Spanngerätes G-210 (im weiteren «Anlage» genannt), zwingend zu respektieren sind.

Für alle Personen, die an und mit der Anlage Arbeiten ausführen, ist das Lesen und Verstehen der für die Tätigkeit relevanten Kapitel eine Pflicht. Dies gilt in besonderem Masse für dieses Kapitel, das für alle Personen und alle Tätigkeiten verbindlich ist. Dies gilt auch für nur gelegentlich an der Anlage tätiges Personal, z.B. beim Einrichten und Warten.

## 2.1 Einleitung

#### 2.1.1 Begriffsdefinitionen

#### Hersteller

Als Hersteller gilt die Firma Allgaier und jede andere Person, die als Hersteller auftritt, indem sie auf der Anlage ihren Namen, ihr Markenzeichen oder ein anderes Unterscheidungszeichen anbringt.

Im weiteren gilt als Hersteller sein Vertreter, der Importeur der Anlage oder sonstige Gewerbetreibende der Absatzkette, soweit ihre Tätigkeit die Sicherheitseigenschaften der Anlage beeinflussen kann.

#### **Betreiber**

Als Betreiber gilt der Eigentümer der Anlage und alle Personen, die in seinem Auftrag daran und damit Arbeiten ausführen.

#### Lebensphasen der Anlage, Produktelebensphasen

Darunter sind sämtliche Zustands- und Verwendungsphasen der Anlage zu verstehen, vom Moment des Verlassens der Fabrikationsstätte bis zur Entsorgung.

In dieser Betriebsanleitung sind die Produktelebensphasen durch die folgenden Kapitel angesprochen: Inbetriebsetzung (Aufstellung, Montage), Bedienung, Wartung, Instandsetzung, Ausserbetriebsetzung/Lagerung, Verpackung/Transport und Entsorgung.

#### 2.1.2 Personalqualifikation (Zielpublikum)

Für die verschiedenen Lebensphasen der Anlage sind unterschiedlich Personalqualifikationen vorgeschrieben. Sie finden diese jeweils am Anfang des einschlägigen Kapitels dieser Betriebsanleitung. Zum Beispiel: die Anforderungen für Bedienungspersonal befinden sich am Anfang des Kapitels 4 «Bedienung», solche für Servicepersonal in Kapitel 6 «Störung und Instandsetzung» etc.



#### **STOP**

Die Personalqualifikation umschreibt Mindestanforderungen, die für ein sicheres Arbeiten an und mit der Anlage gestellt werden müssen. Der Betreiber stellt deren Einhaltung sicher

#### 2.1.3 Bedeutung der Sicherheitsvorschriften

Zweck dieser Sicherheitsvorschriften ist es, die bestehenden Restgefahren zu erkennen und durch Befolgung der betreffenden Hinweise sicher und wirtschaftlich an und mit der Anlage arbeiten zu können.

## 2.2 Warnhinweise und Symbole

Mit dem Einsatz von technischen Produkten sind Gefahren verbunden. Gefahren, die weder durch konstruktive Massnahmen noch durch Schutzvorrichtungen beseitigt werden konnten, sind Restgefahren.

In dieser Betriebsanleitung und an der Anlage werden verschiedene Warnhinweise und Symbole verwendet, um auf Restgefahren beim bestimmungsgemässen Betrieb aufmerksam zu machen und wichtige technische Erfordernisse zu betonen sowie Fehlbedienungen zu vermeiden.

## 2.2.1 Hinweise und Symbole in der Betriebsanleitung

a) Gefahrensymbole



#### **STOP**

Informationen über Gefahren, die

- zum Tod, zu irreversibler, schwerer Körperverletzung
- zu persönlichen Sachschäden über 600.000.- € führen können.



#### **WARNUNG**

Informationen über Gefahren, die
-zu leichten, mittleren oder permanenten
Gesundheitsschäden/Körperverletzung
-zu persönlichen Sachschäden bis 600.000.- €
führen können



#### b) Hinweis-Symbol

Information, die auf technische Erfordernisse hinweist. Nichtbefolgung kann zu Störungen, Unwirtschaftlichkeit und evtl. zu Produktionsverlusten führen.

## 2.3 Verwendung des Produktes

#### 2.3.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Anlage ist ausschliesslich für das mechanische spannen von Siebgeweben bestimmt.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört ebenfalls:

- Die Einhaltung der in Kapitel 1.4 aufgeführten Technischen Daten
- Das Beachten dieser Betriebsanleitung und die Einhaltung der darin enthaltenen Anweisungen und Vorschriften

#### 2.3.2 Nicht-bestimmungsgemässe Verwendung (Fehlanwendungen)

Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

## 2.4 Grundlagen zur Sicherheit

#### 2.4.1 Weitere sicherheitsrelevante Hinweise

Diese befinden sich in der Einleitung der jeweiligen Kapitel. Beispielsweise findet der Bediener solche im Kapitel «Bedienung», der Servicemonteur in Kapitel «Störung und Instandsetzung etc.».

#### 2.4.2 Sicherheitsmassnahmen, organisatorisch

Ausser der strikten Einhaltung von Mindestanforderungen, die für ein sicheres Arbeiten an und mit der Anlage gestellt werden müssen (siehe Kapitel 2.1.2) sind keine weiteren Massnahmen erforderlich.

## 2.5 Allgemeine Sicherheitsregeln

#### 2.5.1 Gesetzliche Vorschriften

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten.

#### 2.5.2 Energie-Verbindungen

Die Anlage darf nur an die im Kapitel 1.5 aufgeführten Versorgungsquellen angeschlossen werden. Sämtliche Zuleitungen müssen bauseitig abgeschaltet werden können; klare Hinweise auf die verschiedenen Anschlüsse sind im Kapitel 3 dieser Betriebsanleitung ersichtlich.

#### 2.5.3 Ersatzteile

Für Reparaturen dürfen nur die im Kapitel 10 dieser Betriebsanleitung bezeichneten Original-Ersatzteile verwendet werden.

#### 2.5.4 Modifikationen

Modifikationen an der Anlage sind nur nach vorheriger Absprache und mit schriftlicher Genehmigung der Firma Allgaier zulässig. Dies gilt auch für das Anbringen von Kontroll-, Zufuhr- und Transfersystemen von Fremdlieferanten.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden die infolge von Nichtbeachtung entstehen ab.

#### 2.6 Verantwortlichkeiten

#### 2.6.1 Pflichten des Herstellers

Der Hersteller ist für die Produktesicherheit verantwortlich; dabei übergibt er wesentliche Pflichten an den Betreiber (siehe Kapitel 2.6.2).

Der Hersteller beobachtet sein Erzeugnis über die Lieferung an den Betreiber hinaus. Er kann vom Betreiber insbesondere über Sicherheitsaspekte Auskunft verlangen.

#### 2.6.2 Pflichten des Betreibers

#### 2.6.2.1 Schulung, Kompetenzen

Der Betreiber stellt sicher, dass nur dazu beauftragtes Personal an der Anlage tätig werden kann. Er führt - auch für Gelegenheits- oder Hilfsarbeiter eine gründliche Einweisung anhand dieser Betriebsanleitung durch und legt klare Kompetenzen fest.

#### 2.6.2.2 Instruktion bei Gefahren

Der Betreiber stellt sicher, dass sein Personal nur anhand dieser Betriebsanleitung Arbeiten an und mit der Anlage durchführt. Er sorgt für die Bereitstellung aller für die Sicherheit relevanten Hilfsmittel.

#### 2.6.2.3 Unterhalts- und Sorgfaltspflicht

Die Anlage muss in einwandfreiem Zustand gehalten und betrieben werden; die Wartungsintervalle sind einzuhalten.

#### 2.6.2.4 Beobachtungs- und Informationspflicht

Sollten sich im Betrieb (Rest)gefahren und Risiken zeigen, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben wurden, ist der Betreiber der Anlage verpflichtet, diese der Firma Allgaier umgehend mitzuteilen.

#### 2.6.2.5 Standort der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung muss in der Anlage am Arbeitsplatz ständig verfügbar sein. (Werkzeugfach, Behälter etc.).

Bei Verlust oder Unbrauchbarkeit der Betriebsanleitung können neue Originale bei der Firma Allgaier bestellt werden.

#### 2.6.2.6 Fremdsprachiges Personal

Einzelne Berufsgenossenschaften verlangen über Kapitel 2.6.2.5 hinaus, dass der Betreiber für Personal mit ungenügenden Sprachkenntnissen eine entsprechende Betriebsanweisung für die auszuführenden Arbeiten erstellt. In diesem Fall müssen auch diese Sicherheitsvorschriften und die sicherheitsrelevanten Hinweise in den betreffenden Kapiteln übersetzt werden.

#### 2.7 EU-Konformität

#### 2.7.1 Ermittlung der Restgefahren / Restgefahrenanalyse

Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wurden durch eine Restgefahrenanalyse ermittelt und weisen auf Restgefahren hin.

#### 2.7.2 Konformitätserklärung für CE-Kennzeichnung

Siehe auf der folgenden Seite

## Inbetriebsetzung

| Inbetriebsetzung                       | 3       |
|--|---------|
| Einleitung                             | 3.1     |
| Personalqualifikation                  |         |
|  |         |
| Energiequellen bauseitig               |         |
| Energic que non pausonig               | J. 1.0  |
| Aufstellen und Montage                 | 3.2     |
| Voraussetzungen                        |         |
| Räumliche Anforderungen                |         |
| Auspacken und Reinigen                 |         |
| Stellplan                              |         |
|  |         |
| Befestigung und Sicherung              |         |
| Anschlüsse                             | 3.3     |
| Druckluftanschluss Type A2             |         |
| Erstinbetriebsetzung                   | 3.4     |
| Einstellung und Vorbereitung           |         |
| Sichtkontrolle vor dem Spannen         |         |
| Anpressdruck einstellen                | 3.4.1.2 |
| Winkelauflagetisch einlegen (Option W) | 3.4.1.3 |
| Erstinbetriebnahme                     |         |
| Abnahmeprotokoll                       | 3.6     |
|  |         |

BA-D03-210E195 3.1

## 3 Inbetriebsetzung

## 3.1 Einleitung

#### 3.1.1 Personalqualifikation

Die Anlage darf nur durch technische Berufsleute oder mit vergleichbaren mechanischen, pneumatischen und elektrischen Kenntnissen ausgestattetem Personal aufgestellt, montiert und in Betrieb genommen werden.

Eine Schulung oder Einweisung durch die Firma Allgaier ist unbedingt erforderlich.

#### 3.1.2 Sicherheitsvorschriften



#### STOP - Restgefahren beachten:

Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.



#### **STOP** - Allgemeine Sicherheitsvorschriften beachten:

Zusätzlich zu den Sicherheitsvorschriften in Kapitel 2 sind die fachspezifischen Sicherheitsvorschriften (Pneumatik, Elektrizität etc.) sowie die länderspezifischen- und regionalen Vorschriften zu befolgen.



#### **STOP**

Sobald mit der Anlage gearbeitet wird, darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten.

#### 3.1.3 Energiequellen bauseitig



Bei Type 2 wird eine Druckluftversorgung benötigt, welche vom Betreiber der Anlage bauseitig vorschriftgemäss installiert werden muss.

Die Anschlusswerte finden Sie in Kapitel 1.5.

Die technischen Daten und die Angaben auf dem Leistungsschild sind zu beachten.

## 3.2 Aufstellen und Montage

#### 3.2.1 Voraussetzungen

Zum Aufstellen des Gerätes sind keine speziellen Hilfsmittel erforderlich

#### 3.2.2 Räumliche Anforderungen

Die Grösse des Raumes ist abhängig von der Gerätegrösse.

Das mit dem Gerät angenehm gearbeitet werden kann muss genügend Platz einberechnet werden.

Es muss ein harter, ebener und vibrationsarmer Boden mit einer Bodenbelastung von mindestens 250 kg/m2 zur Verfügung stehen.

Der Raum sollte so gut als möglich staubfrei sein und eine möglichst konstante Raumtemperatur von 18°C - 25°C und eine Luftfeuchtigkeit von 40 - 70% aufweisen. Wir empfehlen die Anlage, mittels flexiblem Rohr, an einer Lüftungsanlage anzuschliessen. (Kapitel 3.2.4)

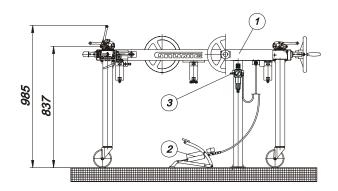
#### 3.2.3 Auspacken und Reinigen

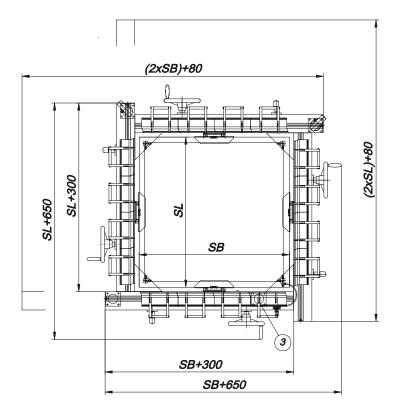
Die Anlage muss gemäss Kapitel 8 ausgepackt werden. Die verschmutzten Teile sind mit einem Lappen zu reinigen.

Nach dem Auspacken und entfernen der Transportsicherungen muss die Anlage gemäss Kapitel 3.2.5 "Montageanleitung" zusammengebaut werden.

#### 3.2.4 Stellplan

(Alle Masse in mm)

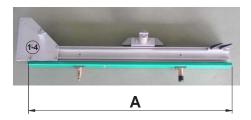




#### Legende:

- Max. Gewicht der Maschine 260kg 1)
- 2) 3) Type A1 (Fusspumpe)
  Type A2 (Druckluftanschluss 7bar (650mm ab Boden)

#### 3.2.5 Montageanleitung



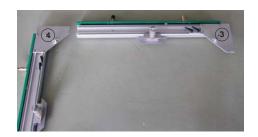
 Schablonenauflagen auf die Balken Nr. 1 - 4 schieben. (Wenn Mass A > 2800 immer 2 Schablonenauflagen pro Balken.)

Klemmhebel mit Nutenstein auf Balken Nr.2-4 schieben





 Stützfuss aussen bündig am Balken Nr. 1 festschrauben. (6kt-Schrauben M8x25, U-Scheiben und Nutensteine)



4. Balken Nr. 3 + 4 ineinanderfahren.



 Rollfuss aussen bündig am Balken Nr. 3 festschrauben. (6kt-Schrauben M8x25, U-Scheiben und Nutensteine) auf Balken Nr. 2 -4 schieben.



**6.** Balken 1+2 umdrehen und auf die Füsse stellen und das freie Ende von Balken Nr.2 unterstellen.

**Achtung**: Die Balken können sich zueinander bewegen.

Balken Nr. 3+4 umdrehen und mit Nr. 1+2 zusammenschieben. (2 Personen)

**Achtung**: Die Balken müssen miteinander in die Führung eingefahren werden und dürfen nicht verkanten.



7. Rollfuss aussen bündig am Balken Nr.2 festschrauben. (6kt-Schrauben M8x25 und Nutensteine)



**8**. Abschlussdeckel an den Balkenenden montieren.(Linsen-Schrauben M5x12)

Handräder, aussen bündig mit der Spindel, auf die Keilwelle schieben und mit dem Gewindestift (M6x6) sichern.

Spiralschläuche an den Anpresszylindern von Balken Nr.1+4 anschliessen.



9. Fusspumpe am Entlüfterventil (Balken Nr.1) einstecken oder Druckluftkupplung einstecken (siehe 3.3.1)



**10**. Transportsicherungen (roter Bügel) von den Kluppenschienen entfernen.

Kluppen aufschieben

#### Achtung:

Die erste Kluppe pro Balken muss mit 6 Kugellagern ausgestattet sein.

Endanschlag montieren. (Gummipuffer und Zylinderschrauben M4x10).

#### 3.2.6 Befestigung und Sicherung

- Die beiden Stützfüsse sollten zur besseren Stabilität am Boden festgeschraubt werden. (6kt-Holz-Schr. ø6x50, U-Scheibe ø6.1/18x1.6 und Dübel ø8)
- Die Balken Nr. 1 4 müssen leicht verschiebbar sein.
   Ist dies nicht der Fall, sind alle Schrauben auf der Unterseite der Eckplatten leicht zu lösen und die Balken zu bewegen, so dass sich eventuelle Spannungen ausgleichen können.

Anschliessend Schrauben wieder festziehen und Rechtwinkligkeit durch Messung übers Kreuz kontrollieren.

- Die Handräder müssen leicht drehbar sein.
   Spannbalken nicht weiter als ca. 80 mm ausspannen, somit bleibt eine sichere Verbindung zwischen Spindel und Spindelmutter bestehen.
- Dichtheit der Pneumatik überprüfen.
   Eventuelle Undichtheiten müssen beseitigt werden da sonst die Rahmenanpressung nicht einwandfrei funktioniert.

#### 3.3 Anschlüsse

#### 3.3.1 Druckluftanschluss Type A2



Bei Type A2 (Druckluftanschluss) ist das Gerät an die Druckluft anzuschliessen. Anschlusswerte gemäss technischen Daten (Kapitel 1.5)

Ein Druckregler mit Manometer und Wasserabscheider ist bereits am festen Fuss des Gerätes montiert. (Wasserabscheider gemäss Wartungsplan oder nach Bedarf entleeren und reinigen.)

## 3.4 Erstinbetriebsetzung

#### 3.4.1 Einstellung und Vorbereitung

#### 3.4.1.1 Sichtkontrolle vor dem Spannen

Die Sichtkontrolle vor dem Starten dient lediglich zum Verhüten von groben Fehlern.

- Steht das Gerät in waagrechter Position?
- Sind alle Bauteile montiert, festgeschraubt und an der vorgesehenen Stelle angeschlossen?

#### 3.4.1.2 Anpressdruck einstellen



Der Anpressdruck des Rahmens an das Gewebe wird mittels der Fusspumpe aufgebaut. Je mehr Hübe, desto grösser wird der Andruck des Siebrahmens an das Gewebe. Die Geschwindigkeit für das Anpressen lässt sich über die Drossel (2) regulieren. (siehe Bild unten)



Der Anpressdruck wird erst nachdem ein Gewebe gespannt ist eingestellt. Dazu muss das Pneumatik System drucklos und das Handschiebeventil (1) geöffnet sein.

Erhöhen des Anpressdrucks am Filterregler (3), bis der Siebrahmen mit dem Gewebe überall kontakt macht.

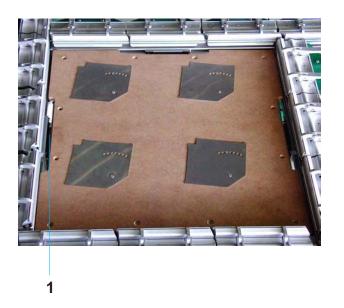
Um weitere Rahmen anzupressen wird dann nur das Handschiebeventil (1) betätigt. Die Geschwindigkeit für das Anpressen lässt sich über die Drossel (2) regulieren.



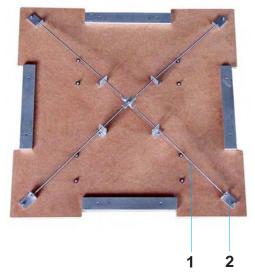
#### 3.4.1.3 Winkelauflagetisch einlegen (Option W)



Der Winkelauflagetisch wird wie ein Siebrahmen auf die Siebrahmenauflagen (1) gelegt. Die Siebrahmenauflagen (1) sind in die Aussparung des Tisches zu schieben. Die 4 Klemmhebel (2) unten in der Nut des Spannbalkens müssen gegen den bewegenden Balken bis in den Anschlag geschoben und festgezogen werden, dass sich die Spannbalken während dem Spannen nicht gegen das Brett bewegen können.







#### Justierhinweis:

Der Auflagetisch wird vorgebogen um den Kontakt der Rahmen in der Mitte zu gewährleisten. Die Vorbiegung kann durch justieren des Vorspann-Gestänges (1) an den 6kt-Muttern (2) eingestellt werden.

#### 3.4.2 Erstinbetriebnahme

Falls alle Punkte des Kapitels 3 bis hier erfüllt sind, befolgen Sie die weiteren Anweisungen im Kapitel 4.4. Daraufhin kann ein Gewebe gespannt werden. Diese Spannung dient der Funktionskontrolle des Gerätes.

## 3.6 Abnahmeprotokoll

Die Unterzeichnenden bestätigen, dass die Anlage korrekt gemäss den Angaben im Kapitel 3 aufgestellt, angeschlossen und in Betrieb genommen wurde.

Der Betreiber der Anlage ist gemäss dieser Betriebsanleitung instruiert worden und stellt den korrekten Umgang mit der Anlage sicher.

Speziell grosse Aufmerksamkeit ist dem Kapitel 2 - Sicherheit- beizumessen.

| Maschinen-Typ:  | <br>Serie-Nr.:     |  |
|-----------------|--------------------|--|
| Der Betreiber:  | <br>Ort:<br>Datum: |  |
| Der Hersteller: | Ort:<br>Datum:     |  |

#### 3.6 Abnahmeprotokoll

Die Unterzeichnenden bestätigen, dass die Anlage korrekt gemäss den Angaben im Kapitel 3 aufgestellt, angeschlossen und in Betrieb genommen wurde.

Der Betreiber der Anlage ist gemäss dieser Betriebsanleitung instruiert worden und stellt den korrekten Umgang mit der Anlage sicher.

Speziell grosse Aufmerksamkeit ist dem Kapitel 2 - Sicherheit- beizumessen.

| Maschinen-Typ:  | <br>Serie-Nr.:     |  |
|-----------------|--------------------|--|
| Der Betreiber:  | <br>Ort:<br>Datum: |  |
| Der Hersteller: | <br>Ort:<br>Datum: |  |

## Bedienung

| Bedienung                             | 4       |
|---------------------------------------|---------|
| Einleitung                            | 4.1     |
| Personalqualifikation                 |         |
|                                       |         |
| Bedienungselemente                    | 4.2     |
| Anordnung und Benennung               |         |
| Bedienungsablau                       | 4.3     |
| Vorbereiten des Gerätes               | 4.3.1   |
| Siebrahmen einlegen                   | 4.3.1.1 |
| Gewebe einleger                       | 4.3.1.2 |
| Spannverfahren ohne Rahmenvorspannung |         |
| Spannverfahren mit Rahmenvorspannung  |         |
| Manuelle Funktioner                   | 4.3.2   |
| Gewebe spanner                        | 4.3.2.1 |
| Schablonenauflage au                  | 4.3.2.2 |
| Schablonenauflage ab                  |         |
|                                       | 4.3.2.4 |
| Störunger                             | 4.4     |
| Anhang                                | 4.5     |
|                                       |         |
|                                       | T.U.I   |

BA-D04-210E195 4.1

## 4 Bedienung

## 4.1 Einleitung

## 4.1.1 Personalqualifikation

Die Anlage darf durch zumindest angelerntem Personal bedient werden, das vom Betreiber ausreichend anhand dieser Betriebsanleitung geschult ist und von diesem auf die bestehenden Restgefahren aufmerksam gemacht wurde. Auszubildende bedürfen einer besonderen Instruktion und Betreuung.

#### 4.1.2 Gefahrenhinweise



**STOP**-Restgefahren beachten:

Lesen Sie zurest Kapitel2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.

## 4.2 Bedienungselemente

#### 4.2.1 Anordnung und Benennung

Siehe im Kapitel 4.5

## 4.3 Bedienungsablauf

#### 4.3.1 Vorbereiten des Gerätes

#### 4.3.1.1 Siebrahmen einlegen

Der unbespannte Siebrahmen ist mit der zu klebenden Seite nach oben sauber gereinigt und fettfrei auf die Schablonenauflagen zu legen.

Die Schablonenauflagen sind in der Mitte des jeweiligen Rahmenschenkels zu positionieren. Bei zwei Auflagen pro Balken auf 1/3+2/3 des Rahmenschenkels zu positionieren.

#### 4.3.1.2 Gewebe einlegen

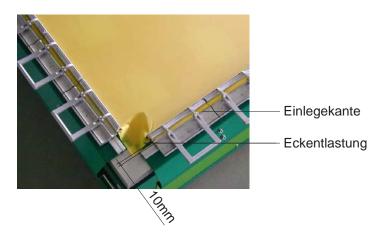
Um optimale Spannergebnisse zu erzielen empfehlen wir das Gewebe wie folgt einzulegen:

- Gewebe fadengerade in die vorderen Duplex Kluppen auf die Einlegekante einlegen. Dabei ist das Gewebe zwischen den seitlichen Kluppen auszumitten.
- Gewebe fadengerade in die hinteren Duplex Kluppen auf die Einlegekante einlegen. Das Gewebe sollte von Hand gleichmässig gestrafft werden.
- Gewebe fadengerade seitlich auf die Einlgekante einlegen. Das Gewebe sollte von Hand gleichmässig gestrafft werden.



Bei hohen Spannwerten sind in den Ecken kleine Taschen zu bilden,indem das Gewebe in den Ecken ca. 10 Millimeter aus den Duplex-Kluppen gezogen wird. Eine Überspannung an diesen kritischen Stellen wird dadurch vermieden.

Verwenden Sie die einschnappbare 1/2 Kluppe nie als Eckkluppe sondern immer zwischen zwei ganzen Kluppen.



#### 4.3.1.3 Spannverfahren ohne Rahmenvorspannung

Der Siebrahmen ist eingelegt (4.2.1.1) und die Klemmhebel (1) an den Trägerprofilen in der Position festgezogen, so dass die Balken 1-4 beim Spannen nicht näher gegeneinander verschoben werden können.

Durch diese Arretierung wird der Rahmen nicht mehr vorgespannt.

#### 4.3.1.4 Spannverfahren mit Rahmenvorspannung

Die Klemmhebel (1) dürfen nicht festgezogen werden und sind, damit die Nut frei bleibt, gegen die feste Eckplatte des jeweiligen Balkens zu schieben.

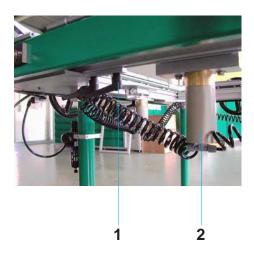
Die Schablonenauflagen (2) die am Trägerprofil montiert sind, werden mit der gleichen Kraft mit der das Gewebe gespannt wird an den Siebrahmen gepresst, wodurch dieser vorgespannt wird.

Es gilt zu Beachten, dass die Schablonenauflagen (2) jeweils in der Mitte des Siebrahmens liegen ansonsten wird der Siebrahmen nicht gleichmässig vorgespannt.



Falls mehrere gleichgrosse Siebrahmen vorhanden sind, können die Klemmhebel (1) auch in der entsprechenden Position am Trägerprofil festgeschraubt werden damit die Anlage nicht immer neu auf die Siebrahmengrösse eingestellt werden muss.

Dadurch werden die Siebrahmen jedoch nicht mehr vorgespannt!



#### 4.3.2 Manuelle Funktionen

#### 4.3.2.1 Gewebe spannen

Bevor ein Gewebe gespannt werden kann, müssen alle Punkte unter 4.3.1 erfüllt sein.

Durch rechtsdrehen an den vier Handrädern (4) wird das Gewebe in Schuss- und Kettenrichtung gleichmässig gespannt.



Um optimale Spannergebnisse zu erzielen muss darauf geachtet werden, dass das Gewebe in kleinen und gleichmässigen Schritten mit demTensiometer abwechslungsweise in Schuss- und Kettenrichtung, auf den gewünschten Endspannwert gespannt wird.

#### 4.3.2.2 Schablonenauflage auf

Der schwarze Ring des Luftventils (5) wird von Hand geschlossen, damit sich ein Luftdruck im System aufbaut der die Schablonenauflagen (3) nach oben bewegt.

Durch betätigen der Fusspumpe (7) oder mit externer Druckluft werden die Schablonenauflagen nach oben gefahren.

#### 4.3.2.3 Schablonenauflage ab

Der schwarze Ring des Luftventils (5) wird von Hand geöffnet und der Luftdruck abgelassen. Die Schablonenauflagen (3) bewegen sich wieder nach unten in die Ausgangsstellung.

#### 4.3.2.4 Gewebe kleben, lösen und schneiden

Sobald die optimale Spannung am Gewebe erreicht ist, wird der Rahmen, ans Gewebe gepresst und mit dem Rahmen verklebt.

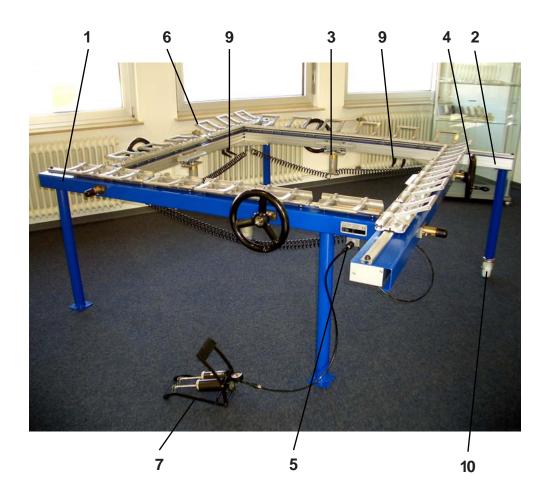
Nachdem der Kleber ausgehärtet ist, wird durch Linksdrehen der vier Handräder das Gewebe entspannt und der Rahmen mit einem Messer vom Gewebe weggeschnitten.

## 4.4 Störungen

Beseitigung der Störungen wird im Kapitel 6 beschreiben.

#### 4.5 Anhang

#### 4.5.1 Gesamtansicht



## Legende:

- Spannbalken mit Ventil und zwei festen Füssen Spannbalken mit Rollfuss 1)
- 2)
- Schablonenauflage 3)
- 4) Handrad
- Handschiebeventil 5)
- 6)
- 7)
- Duplex-Kluppe Fusspumpe Luftanschluss Option 8)
- Klemmhebel 9)
- 10) Rollfuss

## Wartung

| 5       | Wartung   |
|---------|---|
| 5.1     | Einleitung  |
|         | Personalqualifikation   |
|         | Sicherheitsvorschriften                                       |
|         | Folgen bei Nichtbeachtung                                     |
| 5.2     | Hilfsmittel und Betriebsstoffe                                |
| 5.2.1   | Schmiermitteltabelle  |
| 5.3     | Wartungsplan  |
| 5.4     | Wartungsarbeiten  |
|         | Reinigungs-, Pflege-, Schmier-, Kontroll- und Justierarbeiten |
| 5.4.1.1 | Anlage allgemein  |
|         | Spindel fetten und Balkenlager öler                           |
|         |   |
|         | Laufbahnen der Balken reinigen                                |
|         |   |
|         |   |
| 5.4.3   |   |
| 5.5     | Wartungsnachweis  |
|         | vvartarigsriaoriwois  |

BA-D05-210E195 5.1

## 5 Wartung

## 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Personalqualifikation

Für die Wartung genügen mechanische Kenntnisse. Die für die Wartung verantwortliche Person muss auf Spezialanforderungen bei der Inbetriebnahme (siehe Kapitel 3) durch die Firma Allgaier instruiert werden.

#### 5.1.2 Sicherheitsvorschriften



#### STOP - Restgefahren beachten:

Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.



#### STOP - Allgemeine Sicherheitsvorschriften beachten:

Zusätzliche zu den Sicherheitsvorschriften in Kapitel 2 sind die fachspezifischen Sicherheitsvorschriften (Pneumatik.) sowie die länderspezifischen- und regionalen Vorschriften zu befolgen.

## 5.1.3 Folgen bei Nichtbeachtung

Bei Missachtung der Wartungsarbeiten lehnt der Hersteller alle Garantieansprüche ab.

#### 5.2 Hilfsmittel und Betriebsstoffe

#### 5.2.1 Schmiermitteltabelle

Korrosionsschutzmittel = Ölhaltiges Mittel mit hoher Viskosität, gut haftend und mit antikorrosiven Eigenschaften

Schmierfett = Getriebefliessfett

Ölspray = Ölhaltiges Sprühmittel mit guten

Gleiteigenschaften

## 5.3 Wartungsplan

Wir weisen darauf hin, dass ein einwandfreies Funktionieren des Spanngerätes massgebend von deren Wartung abhängt!

Der nachfolgende Wartungsplan ist nur für einen Einschichtbetrieb vorgesehen. Beim Mehrschichtbetrieb verkürzen sich die Wartungsintervalle entsprechend.

#### Monatliche Wartung oder nach Bedarf:

- Allgemeine Reinigung der Maschine. (Grobschmutz entfernen, Kapitel 5.4.1.1)
- Spindel fetten und Balkenlager ölen (Kapitel 5.4.1.2)
- Schauglas des Wasserabscheiders entleeren (Kapitel 5.4.1.3)

#### Halbjährliche Wartung oder nach Bedarf:

- Laufbahnen der Balken reinigen (Kapitel 5.4.1.4)
- Kettenspannung kontrollieren (Kapitel 5.4.1.5)
- Um die Lebensdauer der Kluppen zu Verlängern müssen diese mit einem handelsüblichen Oelspray geschmiert werden.

Wir empfehlen Ihnen den Oelspray Motorex Hi-Tech Universal 2000.

Dieser Oelspray kann bei uns bezogen werden.

Ersatzteil Nr. = ET-000-042-00

Die zu schmierenden Stellen (1-4) entnehmen Sie bitte dem Bild unten:





## 5.4 Wartungsarbeiten

Es ist darauf zu achten, dass niemand anders, die Maschine während der Wartung einschalten und in Betrieb nehmen kann.

#### 5.4.1 Reinigungs-, Pflege-, Schmier-, Kontroll- und Justierarbeiten

#### 5.4.1.1 Anlage allgemein

Die lackierten Anlageteile dürfen nur mit nicht scheuernden, umweltfreundlichen Hausputzmitteln und leicht angefeuchteten Lappen gereinigt werden. Es dürfen keine Lösungsmittel, Benzin, oder agressive Chemikalien verwendet werden.

Metallblanke Oberflächen dürfen mit Lösemitteln oder Benzin gereinigt werden.

Die Anlage darf nie mit fliessendem Wasser gereinigt werden.

Bei der Anlage insbesondere der Duplex-Kluppen müssen die Klebereste, Fäden und Gewebeteile gründlich entfernt werden.

Nach dem Reinigen müssen die Führungen mit einem dünnflüssigen Korrosionsschutzspray behandelt werden.

#### 5.4.1.2 Spindel fetten und Balkenlager ölen

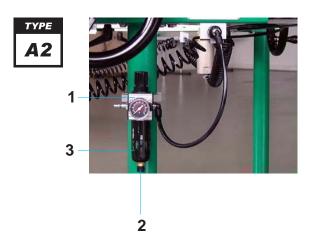


1

Jede Spindel mit Getriebefliessfett mit 1bis 2 Stössen am Schmiernippel (1) einfetten.

Balkenlager (2) durch die Bohrung (oben) mit 1-2 Tropfen einölen.

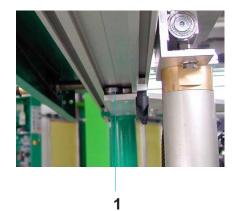
#### 5.4.1.3 Schauglas Wasserabscheider



Das angesammelte Wasser im Wasserabscheider (1) wird durch drehen der Ablassschraube (2) in einen geeigneten Auffangbehälter ausgeblasen. Zum entfernen des Schauglases ist die pneumatische Hauptzuleitung von der Maschine zu trennen, anschliessend den Restdruck im pneumatischen System durch die Schraube (2) am Wasserabscheider ablassen. Der Behälterschutz (3) ist zu entfernen.

Das Acryl-Schauglas des Wasserabscheiders (1) darf nur mit einem wasserbefeuchteten Lappen gereinigt werden. Das Acryl-Schauglas darf auf keinen Fall mit Lösungsmittel gereinigt werden. Es könnte spröde werden und durch den hohen Druck explodieren und Verletzungen verursachen.

#### 5.4.1.4 Laufbahnen der Balken reinigen



Reinigen der beiden Führungsnuten der Kugellager (1) und anschliessend mit Schmiertfett (Motorex 176 GP) neu einfetten.

#### 5.4.1.5 Kettenspannung kontrollieren



Kontrollieren ob die Kette (1) beim Losen drum stark durchhängt. Trifft dies zu muss die Schraube vom Kettenspanner (2) auf der Vorderseite leicht gelöst und der exzentrischen Kettenspanners (2) entsprechend gedreht werden um den Durchhang der Kette zu kompensieren.

Trotzdem spannen der Kette sollte das Handrad (3) immer noch leichtgängig drehen, ansonsten ist die Kette zu fest gespannt.

#### 5.4.2 Austauscharbeiten

Wenn bei der Wartung des Gerätes Mängel festgestellt werden, so müssen die Mängel behoben werden.

Nähere Angaben finden Sie im Kapitel Instandsetzung (Kapitel 6) dieser Betriebsanleitung.

#### 5.4.3 Checkliste Anlage

Kontrollieren Sie nach beendeter Wartung alle gewarteten Teile auf deren Funktion.

# 5.5 Wartungsnachweis

Als Wartungsnachweis dient das Serviceprotokoll, in der Maschine. Jede durchgeführte Wartung ist einzutragen.

# 5.6 Kundendienst-Informationen

Bei technischen Fragen und Problemen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Landesvertreter in Verbindung.

Falls die Fragen und Probleme vom Landesvertreter nicht beantwortet werden können, kontaktieren Sie die Herstellerfirma direkt per Telefon oder Telefax.

ALLGAIER WERKE GmbH Ulmer Straße 75 P.O.Box 40 D-73066 Uhingen Telefon (07161)-301-0 Telefax (07161)-3 42 68 E-Mail: siebtechnik@allgaier.de Internet: www.allgaier.de

# Störung & Instandsetzung

| Störung & Instandsetzung                       | 6       |
|--|---------|
| Einleitung                                     | 6.1     |
| Personalqualifikation                          | 6. 1. 1 |
| Sicherheitsvorschriften                        |         |
| Sicherheitsmassnahmen                          |         |
| Allgemeine Angaben                             | 6.2     |
|  |         |
| Werk- und Verbrauchsmaterial                   |         |
| Störungssuche und Störungsbeseitigung          | 6.3     |
| Mechanische Fehler                             |         |
| Duplex-Kluppen klemmen nicht mehr gut          |         |
| Dupplex-Kluppen sind schwergängig verschiebbar |         |
| Schablonenauflagen senken sich ab              |         |
| Die Kette ist zu wenig gespannt                |         |
|  |         |
| Bedienfehler                                   | 6.3.3   |
| Die Spannergebnisse sind schlecht              | 6.3.3.1 |
|  | 6.3.3.2 |
| Anhang   | 6.4     |
| Schemata                                       | 6.4.1   |

BA-D06-210E195 6.1

# 6 Störung & Instandsetzung

# 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Personalqualifikation

Die Anlage darf nur durch technische Berufsleute oder mit vergleichbaren mechanischen und pneumatischen Kenntnissen vertrautem Personal instandgesetzt und repariert werden. Die für die Instandsetzung verantwortliche Person muss auf Spezialforderungen bei der Inbetriebnahme (siehe Kapitel 3) durch die Firma Allgaier instruiert werden.

#### 6.1.2 Sicherheitsvorschriften



#### STOP - Restgefahren beachten:

Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.



#### **STOP** - Allgemeine Sicherheitsvorschriften beachten:

Zusätzlich zu den Sicherheitsvorschriften in Kapitel 2 sind die fachspezifischen Sicherheitsvorschriften (Pneumatik) sowie die länderspezifischen und regionalen Vorschriften zu befolgen.

#### 6.1.3 Sicherheitsmassnahmen

Die Druckluft ist von der Anlage zu trennen und der Restdruck ist wie in Kapitel (5.4.1.5) beschrieben abzulassen.

# 6.2 Allgemeine Angaben

#### 6.2.1 Werkzeuge

- Innensechskantschlüsselsatz
- Ringgabelschlüsselsatz
- Schraubenziehersatz

#### 6.2.2 Werk- und Verbrauchsmaterial

Es dürfen nur original Ersatzteile die in Kapitel 10 aufgeführt sind verwendet werden. Es ist auch möglich die wichtigsten Ersatzteile in einem Ersatzteilset TG-000-039-00 zu bestellen.

Die ersetzten Teile sind sachgemäss zu Entsorgen.

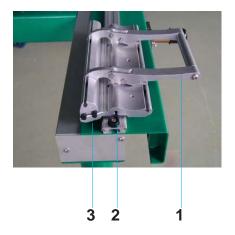
# 6.3 Störungssuche und Störungsbeseitigung

#### 6.3.1 Mechanische Fehler

#### 6.3.2.1 Duplex-Kluppen klemmen nicht mehr gut

Fahren Sie mit einem Filzstift auf dem gerade eingelegten, leicht gespannten Gewebe den Duplex-Kluppen entlang. Während des Spannvorgangs verraten sich so schwache Duplex-Kluppen, denn die ehemals gerade Linie krümmt sich genau vor dieser. Der Spannvorgang kann abgebrochen und die Rundschnur oder die Duplex-Kluppe ausgewechselt werden.

#### 6.3.2.2 Dupplex-Kluppen sind schwergängig verschiebbar



Konkavlager reinigen und auswechseln
Entfernen Sie die Duplexkluppen(1) vom Balken indem
Sie die Gummipuffer(2) an den Balkenenden entfernen.
Falls sich Fäden vom Gewebe in den
Konkavkugellagern verwickelt haben müssen die
Lager von diesen Fäden befreit werden.
Falls die Konkavkugellager(3) nicht mehr gereinigt
werden können, müssen diese ersetzt werden.
Vorsicht: Die Schrauben sind mit Loctite gesichert und
müssen beim Montieren ebenfalls wieder mit Loctite
243 gesichert werden.

Beachten Sie das nachdem alle Kluppen auf dem Balken sind die Gummipuffer(2) wieder montiert sind damit die Kluppen nicht hinausgleiten.

#### 6.3.2.3 Schablonenauflagen senken sich ab

- Das Handventil ist nicht ganz geschlossen
- Prüfen Sie sämtliche pneumatischen Verbindungen auf Dichtheit
- Das Rückschlagventil ist undicht

#### 6.3.2.4 Die Kette ist zu wenig gespannt

Siehe Kapitel 5.1.4.5

#### 6.3.2.5 Winkelauflagetisch (Schlechter Gewebekontakt zu den Rahmen)

- Rahmen sind stark verbogen.
- Hat nur der mittlere Rahmen schlechten Gewebekontakt ist eventuell die Tischplatte zu wenig vorgespannt.
- Die Durchhängung der Tischmitte lässt sich durch spannen des Vorspanngestänges kompensieren.

#### 6.3.3 Bedienfehler

#### 6.3.3.1 Die Spannergebnisse sind schlecht

- Das Gewebe muss fadengenau in die Duplex-Kluppen eingelegt sein. Als Hilfe dazu dient die Einlegekante, die auf der Kluppe ersichtlich ist.
- Sind alle Duplex-Kluppen ganz geschlossen so dass das Gewebe nicht aus den Duplex-Kluppen fliehen kann?

#### 6.3.3.2 Das Gewebe reisst

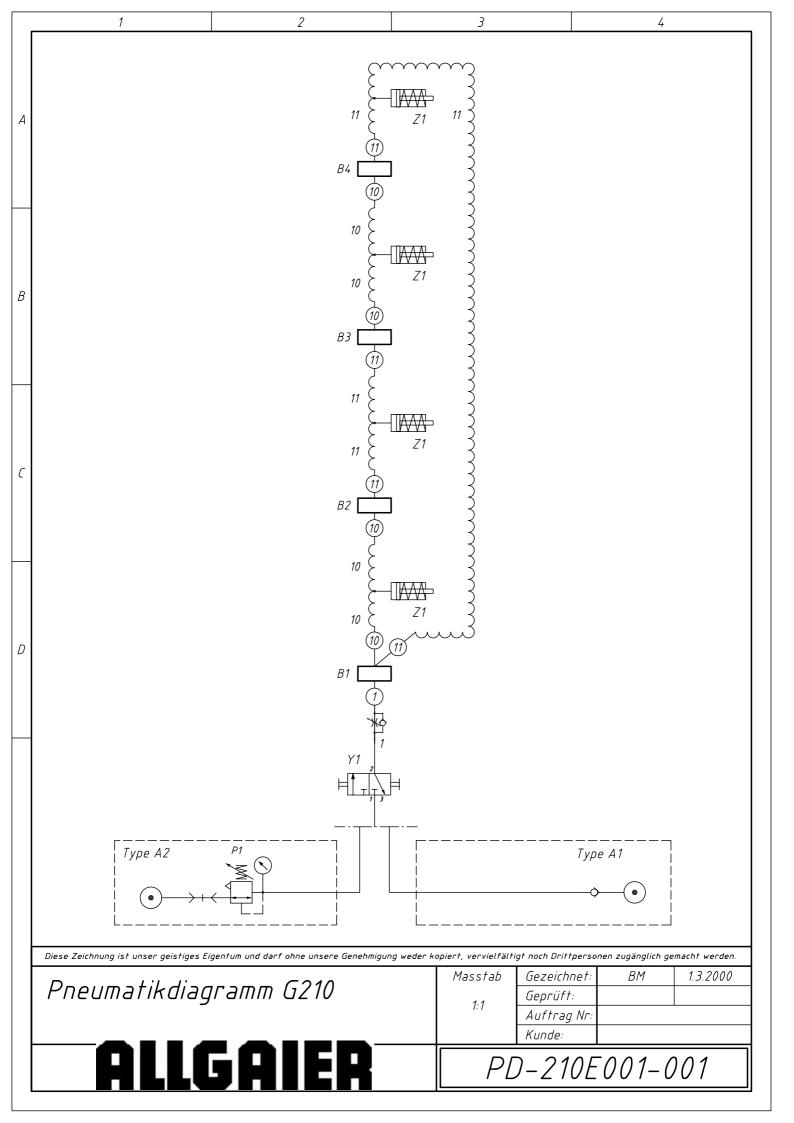


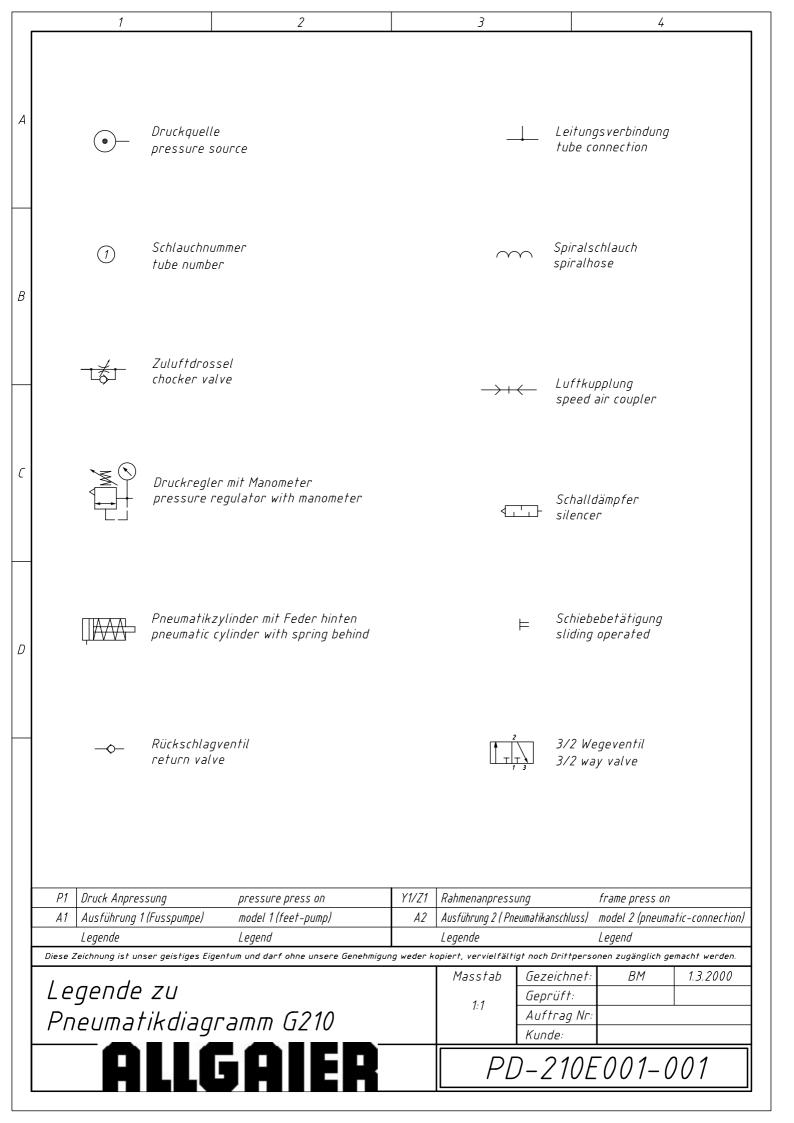
Legen Sie das Gewebe wie in Kapitel 4.4.3.9 beschrieben ein.

- Das Gewebe ist ungleichmässig eingelegt oder die Ecken sind zu wenig entlastet.
   (Ecktaschen bilden)
- Eingetrocknete Kleberreste können wie ein scharfes Messer auf das Gewebe einwirken und so das gespannte Gewebe zum Reissen bringen. --> Kleberreste immer entfernen
- Rundschnüre ragen zu weit aus den Kluppen. --> Rundschnüre neu einlegen und defekte ersetzen.
- Die Siebrahmen weisen scharfe Kanten auf.

# 6.4 Anhang

#### 6.4.1 Schemata





# Ausserbetriebsetzung, Lagerung

| / Ausserb | etriebsetzung, Lagerung      |
|-----------|------------------------------|
| 7.1       | Einleitung                   |
| 7.1.1     |                              |
| 7.1.2     |                              |
| 7.2       | Ausserbetriebsetzung         |
| 7.2.1     | Stillegung                   |
| 7.2.2     | Reinigung                    |
| 7.2.3     |                              |
| 7.2.4     |                              |
| 7.2.5     | Verpackung                   |
| 7.2.6     | Kennzeichnung                |
| 7.3       | Lagerbedingungen             |
| 7.3.1     |                              |
| 7.3.2     |                              |
| 7.3.3     | Raumbedarf                   |
| 7.3.4     | Umweltverträglichkeit        |
| 7.4       | Wartung während der Lagerung |
| 7.5       | Wiederinbetriebnahme         |

BA-D07-210E001 7.1

# 7 Ausserbetriebsetzung, Lagerung

# 7.1 Einleitung

#### 7.1.1 Personalqualifikation

Für die Ausserbetriebsetzung und Lagerung der Anlage genügen einfache mechanische Kenntnisse. Siehe dazu auch Kapitel 8.

#### 7.1.2 Sicherheitsvorschriften



#### STOP - Restgefahren beachten:

Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.

#### 7.2 Ausserbetriebsetzung

#### 7.2.1 Stillegung

Für die Stillegung sind keine besonderen Vorkehrungen nötig.

# 7.2.2 Reinigung

Siehe Kapitel 5 (5.4.1)

#### 7.2.3 Transportsicherungen

Das Anbringen der Transportsicherungen ist für die Lagerung nicht notwendig, sofern die Anlage nicht montiert transportiert wird.

#### 7.2.4 Konservierung

Alle blanken Metallteile sind mit einem geeigneten Korrosionsschutzmittel gut zu schützten.

#### 7.2.5 Verpackung

Die Verpackung muss so gewählt werden, das die Anlage gut vor Staub geschützt ist. Ferner ist darauf zu achten, das sich kein Kondenswasser innerhalb der Verpackung bilden kann.

#### 7.2.6 Kennzeichnung

Markieren Sie die Angaben auf dem Typenschild aussen gut sichtbar auf der Verpackung.

# 7.3 Lagerbedingungen

#### 7.3.1 Lagerort

Der Lagerort muss trocken und vor Witterungseinflüssen sicher sein. Die Lagertemperatur muss zwischen -10 und +50°C liegen.

#### 7.3.2 Lagerdauer

Die Lagerdauer ist bei guter Wartung unbeschränkt.

#### 7.3.3 Raumbedarf

Der Raumbedarf entspricht unter anderem der Grösse der Maschine. Um den kleinsten Platzbedarf zu erhalten sind die Balken ganz auseinanderzufahren und anschliessend gegen verschieben mit den vier Klemmhebeln zu arretieren

#### 7.3.4 Umweltverträglichkeit

Während der Lagerung besteht keine Gefährdung der Umwelt.

# 7.4 Wartung während der Lagerung

Die Konservierung gemäss (7.2.4) ist in regelmässigen Abständen zu kontrollieren und gegebenfalls zu erneuern.

#### 7.5 Wiederinbetriebnahme

Die Wiederinbetriebnahme erfolgt gemäss Kapitel 3.

# Verpackung, Transport

| Verpackung, Transport    | 8       |
|--------------------------|---------|
| Einleitung               | 8.1     |
| Personalqualifikation    | 8.1.1   |
| Sicherheitsvorschriften  | 3.1.2   |
| Auslieferungszustand     | 8.2     |
| Zubehör                  |         |
| Verpackung               | 0.0     |
|                          |         |
| Vorbereitende Massnahmen |         |
| Wahl der Verpackung      |         |
| Verstauplan              | 8.3.3   |
|                          |         |
| Transport                | 8 4     |
| Verladen                 |         |
| venauen                  | J. T. I |

BA-D08-210E195 8.1

# 8 Verpackung, Transport

# 8.1 Einleitung

#### 8.1.1 Personalqualifikation

Für den Transport sind einschlägige Fachkenntnisse und Erfahrung erforderlich.

#### 8.1.2 Sicherheitsvorschriften

#### STOP - Restgefahren beachten:



Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.

# 8.2 Auslieferungszustand

Das mechanische Spanngerät G210 wird in Baugruppen demontiert, in einer Holzkiste verpackt, ausgeliefert.

Die roten Bügel dienen als Transportsicherung der Kluppenführungswellen.

Das mechanische Spanngerät besteht demontiert aus:

| - | 4 | Spannbalken komplett G210               | BG-000-006-00         |
|---|---|---|-----------------------|
| - | 2 | Stütze fest                             | KG-000-011-00         |
| - | 2 | Rollfuss                                | TG-000-015-00         |
| - | 4 | Duplexkluppe DK-250-6                   | TG-000-008-00         |
| - |   | Duplexkluppe DK-250-4                   | TG-000-007-00         |
| - |   | Schablonenauflagen                      | TG-000-017-00         |
| - |   | Rilsanspirale ø6x4 schwarz              | ET-000-306-00         |
| - | 4 | Speichenhandrad m. Drehgriff            | ET-000-231-00         |
| - | 1 | Kiste mit Zubehör und Kleinmaterial     | TG-000-051-00         |
|   |   |   |                       |
| - | 1 | Fusspumpe (Type A1)                     | TG-000-029-00         |
|   |   |   |                       |
| - | 1 | Winkelauflagetisch 4/6/9fach (Option W) | TG-000-021/022/023-00 |

1 Winkelauflagetisch 4/6/9fach (Option W)
 1 Kiste mit Ersatzteilset (Option X)
 3 Schablonenauflagen (Option Z)
 4 Rilsanspirale ø6x4 schwarz Ig=200
 5 TG-000-030-00
 6 TG-000-017-00
 7 TG-000-017-00
 7 TG-000-017-00
 7 TG-000-017-00
 7 TG-000-017-00

#### 8.2.1 Zubehör

#### gemäss der Zubehörliste TG-000-051-00:

| 1  | Kombigabelschlüssel Nr.12/13                    | ET-000-338-00 |
|----|---|---------------|
| 1  | Inbussschlüssel 3mm                             | ET-000-339-00 |
| 1  | Universal 2000 Spray 200ml                      | ET-000-042-00 |
| 1  | Schneider                                       | ET-001-419-00 |
| 4  | Klemmhebel                                      | TG-000-016-00 |
| 4  | Abschlussdeckel                                 | FT-000-079-00 |
| 16 | T-Nutenstein M8                                 | FT-000-085-00 |
| 16 | 6kt-Schr M8x20                                  | ET-000-192-00 |
| 8  | Linsenschraube M5x12                            | ET-000-293-00 |
| 4  | Zyl-Schr In- 6kt M4x10                          | ET-000-190-00 |
| 8  | 6kt- Holz- Schr ø6x50                           | ET-000-320-00 |
| 4  | Gew-Sti stumpf In-6kt M6x6                      | ET-000-295-00 |
| 16 | U-Sch M8 ø8.4/16x1.6                            | ET-000-193-00 |
| 8  | Dübel ø8  | ET-000-319-00 |
| 4  | Türpuffer ø16/4.5x7 schwarz                     | ET-000-197-00 |
| 1  | Schnellkupplung mit G-Innengewinde 1/4" Type A2 | ET-000-111-00 |
| 8  | U- Sch M6 ø6.4/18x1.6                           | ET-000-352-00 |
| 2  | Konkavlager SKG-21975                           | ET-000-153-00 |
| 4  | Linsenschraube M6x12                            | ET-000-152-00 |
| 4  | Kluppengummi schwarz ø7x250                     | FT-000-156-00 |
| 2  | Verschr. mit Einschraubnippel ø6x1/8"           | ET-000-142-00 |
| 2  | Einschraub-Tø6-1/4"-ø6                          | ET-000-340-00 |
| 2  | Standardrahmenanschlag (Option W4/W6/W9)        | FT-000-059-00 |
|    |   |               |

Ersatzteilset (Option X) : gemäss der Ersatzteilliste TG-000-030-00 :

| 1 | Gleiter  | FT-000-103-00 |
|---|--|---------------|
| 1 | Spanner  | FT-000-102-00 |
| 4 | Rillenkugellager 6200-2Z                             | ET-000-344-00 |
| 2 | Rillenkugellager 6002-2Z                             | ET-000-088-00 |
| 1 | Axialnadelkranz AXK-3047                             | ET-000-300-00 |
| 2 | Laufscheibe LS-3047                                  | ET-000-301-00 |
| 2 | Kettenschloss 05B-1                                  | ET-000-297-00 |
| 1 | Pneum- Zyinder ø50 Hub 40                            | ET-000-314-00 |
| 1 | Drosselrückschlagverschr. ø6x1/8" (Zuluftdrosselung) | ET-000-790-00 |
| 4 | Zyl-Schr m extraflach Kopf M10x20                    | ET-000-284-00 |
| 1 | Ersatzfilterelement 8my                              | ET-000-145-00 |

### 8.3 Verpackung

#### 8.3.1 Vorbereitende Massnahmen

Wird das mechanische Spanngerät G-210 verpackt, so sind folgende vorbereitende Massnahmen zu treffen:

- Die einzelnen Baugruppen werden mit PE-Folie eingepackt und verschweisst.
- Das Zubehör-Set TG-000-051-00 ist separat in einer Kiste beigepackt.

#### 8.3.2 Wahl der Verpackung

Die Maschine wird zum Versand grundsätzlich demontiert, in Baugruppen zerlegt und in einer Holzkiste spediert.

Die Verpackungsarten sind wie folgt:

Holzkiste Deckel oben, Kantholz 10x10cm am Boden

Die Holzkisten werden je nach Transportart wie folgt ausgerüstet:

- Seetransport Kiste und Deckel sind mit wasserfestem

Seepapier versehen.

Luftfracht Nur der Deckel ist mit wasserfestem

Seepapier versehen.

LKW-Transport
 Nur der Deckel ist mit wasserfestem

Seepapier versehen.

- Sonderschutz Auf Wunsch kann die Kiste mit

Sonderschutzmittel behandelt werden.

#### 8.3.3 Verstauplan

nicht verfügbar

#### 8.3.4 Masse und Gewichte

Holzkistenmasse: (L=SL+520mm x B=620mm x H=620mm)

Maschinengewicht max: 259.00kg

- Bruttogewicht max: 364.00kg

# 8.4 Transport

#### 8.4.1 Verladen

Die Holzkiste darf nur an den vorgesehenen markierten Stellen für das Verladen befestigt werden.

# Entsorgung

| 9     | Entsorgung  |
|-------|---|
| 9.1   | Einleitung  |
|       | Personalqualifikation                                       |
| 9.1.2 |   |
| 9.2   | Entsorgung  |
| 9.2.1 | Verpackung  |
| 9.2.2 | Betriebsmitte   |
| 9.2.3 | Anlage oder Teile davon                                     |
| 9.3   | Entsorgungsstellen & Ämter                                  |
|       | Vom Gesetzgeber erlassene Vorschriften (Landesvorschriften) |

BA-D09-210E001 9.1

# 9 Entsorgung

### 9.1 Einleitung

### 9.1.1 Personalqualifikation

Für die Entsorgung der Anlage genügen mechanische Kenntnisse. Für die Demontage der Anlage ist die umgekehrte Montage-Reihenfolge der Baugruppen wie in Kapitel 3 "Inbetriebsetzung" beschrieben, einzuhalten.

#### 9.1.2 Sicherheitsvorschriften



#### STOP - Restgefahren beachten:

Lesen Sie zuerst Kapitel 2 "Sicherheitsvorschriften" und befolgen Sie alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise.

### 9.2 Entsorgung



Der Betreiber der Anlage ist verpflichtet die am Betriebsort respektiv am Entsorgungsort gültigen Vorschriften zur Abfallentsorgung einzuhalten.

#### 9.2.1 Verpackung

Die verwendeten Verpackungsmaterialien enthalten zum Teil Klebstoffe welche gemäss den örtlichen Vorschriften (zb.in einer Kehrichtverbrennungsanlage) entsorgt werden müssen.

#### 9.2.2 Betriebsmittel

Es sind keine Betriebsmittel vorhanden.

#### 9.2.3 Anlage oder Teile davon

Die Anlage ist zu demontieren, die unterschiedlichen Materialen zu separieren und den entsprechenden Sammelstellen zuzuführen.

# 9.3 Entsorgungsstellen & Ämter

Informationen über Entsorgungsstellen und zuständige Ämter erhalten Sie beim Amt für Umweltschutz oder bei qualifizierten Entsorgungsbetrieben

#### 9.3.1 Vom Gesetzgeber erlassene Vorschriften (Landesvorschriften)

Die vom Gesetzgeber, örtlichen Behörden oder sonstigen Stellen erlassenen Vorschriften zur Abfallentsorgung sind zwingend einzuhalten.

# Ersatzteilkatalog

| 10     | Ersatzteilkatalog                  |
|--------|------------------------------------|
| 10.1   | Einleitung                         |
| 10.2   | Garantie                           |
| 10.3   | Entsorgung                         |
| 10.4   | Anhang                             |
| 10.4.1 | Listenteil geordnet nach Teile Nr. |

BA-D10-210E195 10.1

# 10 Ersatzteilkatalog

# 10.1 Einleitung

Es dürfen nur original Ersatzteile der Herstellerfirma verwendet werden. Bei Verwendung von nicht original Teilen, lehnt die Herstellerfirma jede Haftung ab!

Die Ersatzteile müssen über den jeweiligen Landesvertreter bezogen werden. Wenn kein Vertreter vorhanden ist können die Teile direkt bei der Firma Allgaier bestellt werden.

#### 10.2 Garantie

Für Anlageteile welche während der Garantiezeit ausgetauscht werden müssen, besteht nur dann Anspruch auf kostenlosen Ersatz, wenn die defekten Originalteile dem Hersteller zur Begutachtung zurückgeschickt werden.

### 10.3 Entsorgung

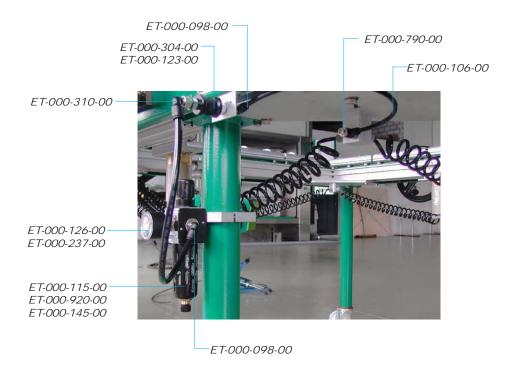
Die ersetzten Teile müssen gemäss den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

# 10.4 Anhang

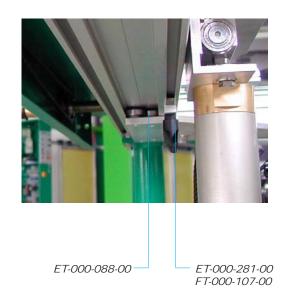
# 10.4.1 Listenteil geordnet nach Teile Nr.

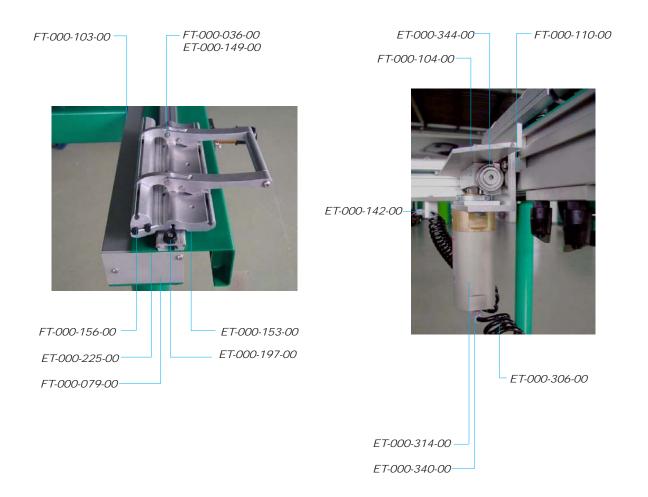
In der nachfolgenden Ersatzteilliste werden alle Teile der entsprechenden Maschine angegeben, die bei einem allfälligen Ersatz benötigt werden.

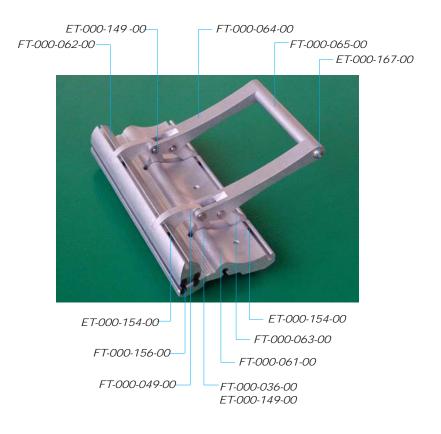


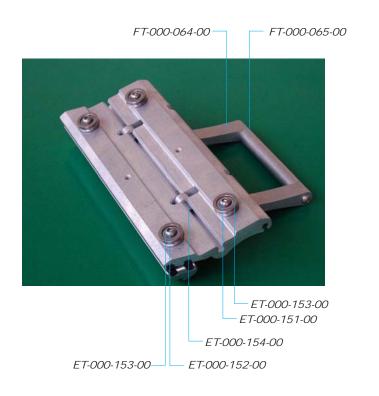


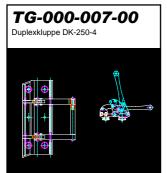




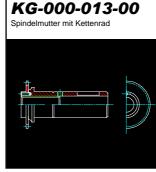


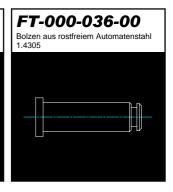








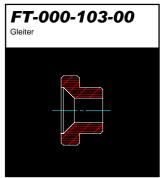


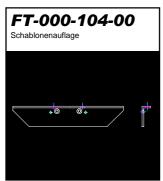










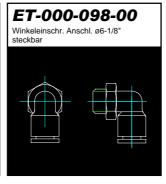




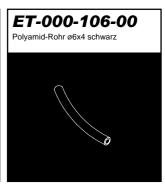






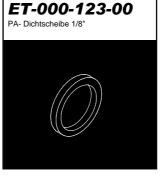


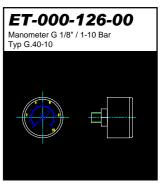
















ET-000-145-00

Ersatzfilterelement 8my Typ EZ.11/931

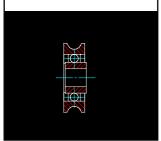
ET-000-149-00

Si- Sch As ø4



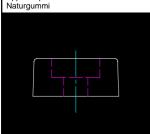
#### ET-000-153-00

Konkavlager SKG-21975



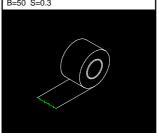
ET-000-197-01

Apparatepuffer 19/3x9.5 schwarz Naturgummi



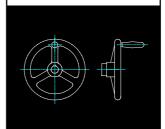
ET-000-225-00

Polyäthylen- Gleitband B=50 S=0.3



ET-000-231-00

3-Speichenhandrad m. Drehgr. ø249mm



ET-000-237-00

Manometerdichtring G1/8"

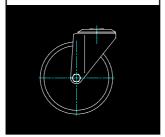


ET-000-281-00



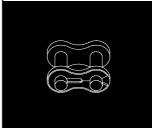
ET-000-283-00

Lenkrolle ø125



ET-000-297-00

Kettenschloss 05B-1



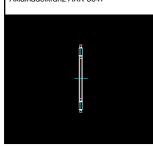
ET-000-298-00

Kette 05B-1



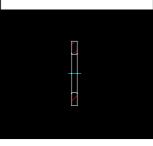
ET-000-300-00

Axialnadelkranz AXK-3047



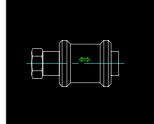
ET-000-301-00

Laufscheibe LS-3047



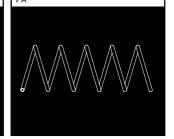
ET-000-304-00

Handschiebeventil 1/8"



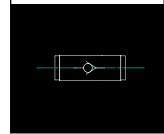
ET-000-306-00

Rilsanspirale ø6x4 schwarz



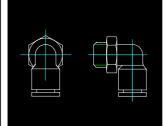
ET-000-309-00

Gerade Rückschlag-Verschraubung ø8



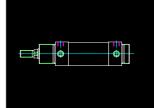
ET-000-310-00

Winkeleinschr. Anschl. ø8-1/8" steckbar



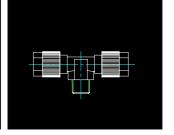
ET-000-314-00

Pneum- Zylinder ø50 Hub 40 ZXO 13-50-40



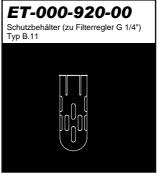
#### ET-000-340-00

Einschraub-T ø6-1/4"-ø6











# ALLGAIER

# Serviceprotokoll Siebspanntisch



ALLGAIER WERKE GmbH Ulmer Straße 75 P.O.Box 40 D-73066 Uhingen

Phone: (07161)-301-0
Fax: (07161)-3 42 68
Internet: <a href="http://www.allgaier.de">http://www.allgaier.de</a>
E-mail:siebtechnik@allgaier.de

| Serviceprotokoll / Maintenance protocol / protocol du service |   |  |
|---|---|--|
| Datum:<br>Date:<br>Date:                                      | Arbeiten<br>Manufacture<br>les trauvaux |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |

| Se                       | rviceprotokoll / Maintenance protocol / protocol du service |
|--------------------------|---|
| Datum:<br>Date:<br>Date: | Arbeiten<br>Manufacture<br>Ies trauvaux                     |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |

| Serviceprotokoll / Maintenance protocol / protocol du service |   |  |
|---|---|--|
| Datum:<br>Date:<br>Date:                                      | Arbeiten<br>Manufacture<br>les trauvaux |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |

| Se                       | rviceprotokoll / Maintenance protocol / protocol du service |
|--------------------------|---|
| Datum:<br>Date:<br>Date: | Arbeiten<br>Manufacture<br>Ies trauvaux                     |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |
|                          |   |